

A large, thick black L-shaped frame surrounds the text. The top-left corner is a horizontal bar extending to the right, and the bottom-right corner is a vertical bar extending downwards. The text is centered within the frame.

Transplante Renal - Pacientes Pediátricos

Luiza Capello De Martino
Nº USP 9819701

Transplante renal e Associação de VACTERL

Conjunto de má-formações congênitas que ocorre em combinações variadas (**ao menos duas**).

V – defeitos das vértebras;

A – anomalia anal;

C – anomalias cardiovasculares;

T – anomalias da traqueia;

E – atresia esofágica;

R – anomalia renal e/ou radial;

L – anomalias dos membros.

IRC: utilizado para descrever o estágio de disfunção renal, **avaliado pela taxa de filtração glomerular**, calculada a partir do clearance de creatinina que varia:

- **Leve** (tx em torno de 75 mL/min/1,73 m² de superfície corporal)
- **Grave** (tx igual ou menor de 10 mL/min/1,73 m² de superfície corporal)

Há comprometimento de crescimento em crianças.

Apresentação do paciente

Paciente do sexo masculino, 11 anos, 23 kg, Hbs positivo submetido a esofagostomia com 30 horas de vida.

Desde os 7 anos realiza hemodiálise, atualmente através de cateter atrial, por falta de outras vias de acesso.

Submetido aos 11 anos a **transplante renal com doador cadáver**, sem intercorrências.

Diurese adequada ao término das anastomoses vasculares. Drenagem de hematoma da fossa ilíaca D no primeiro dia de pós-operatório.

Alta 21 dias após o transplante com função renal normal.

Exames e Lab

Possui **fusão de arcos costais, dextrocardia e criptocardia**. Aos 5 anos, foi submetido a **exploração de testículos** que não foram encontrados.

Com 7 anos tinha quadro de **anasarca e hipertensão arterial**, e foi diagnosticado com **IRC terminal**.

Foi iniciada diálise peritoneal intermitente por catéter de Tenckhoff. Também possui **formação cística em ambos os rins e espessamento vesical** -> quadro foi definido como Associação de VACTERL

Creatinina= 7,1mg/dl;

Uréia= 180mg/dl;

Hemoglobina = 9,6 g/dl,

Demais exames dentro da normalidade.

ECG de três derivações (FC = 120 bpm)

Oxímetro de pulso (SpO2 = 99%)

Pressão não invasiva (PA= 150 x 90 mmHg).

APVC (3 mmHg) foi obtida através de catéter atrial que o paciente já utilizava para diálise)

Diagnóstico e Transplante

Aos 10 anos, tentou-se obtenção de fístula arteriovenosa sem sucesso. **Trombose da veia ilíaca comum e femoral esquerda** foram constatadas pelo Doppler, tendo sido realizada trombólise e anticoagulação com **heparina de baixo peso molecular (20 mg/dia)**.

Aos 11 anos, apresentou episódio de **sudorese e hipotensão arterial com diagnóstico de derrame pericárdico**, que foi drenado por punção. Aos 11 anos, pesando 23 kg, foi submetido a **transplante renal com doador cadáver**.

Particularidades de transplantes

- Determinar o PRA do receptor (identificação de anticorpos por soro)
- **Pré-transplante:** fazer prova cruzada por CDC com AGH para linfócitos T e CDC para linfócitos B
- **Pós-transplante:** repetir a prova cruzada por citometria de fluxo com o soro do dia do transplante

Plano Terapêutico Otimizado

Antes do transplante:

Dietético - prescrição adequadas de proteínas

Farmacológico específico para o transplante:

Reposição de ferro e ácido fólico (paciente com anemia)

Reposição de calcitrol (depuração de creatinina abaixo de 50 mL/min/1,73 m² SC).

Hiperpotassemia: restrição exógena de potássio

Durante o transplante:

A anestesia foi induzida com fentanil (100 µg), rocurônio (20 mg), propofol (80 mg), seguida de intubação traqueal.

Foi instituída ventilação mecânica.

A manutenção da anestesia foi realizada com isoflurano a 1% em oxigênio e ar (50%) com doses suplementares de rocurônio e fentanil.

Imunossupressão em crianças e adolescentes pós-transplante

Para manutenção:

Esquema tríplice - prednisona, azatioprina e tacrolimo ou ciclosporina.

Corticosteroides - varia entre 15 e 60 mg/m² ou 0,5 e 2 mg/kg/dia, com diminuição progressiva.

A indução da imunossupressão: imunoglobulina antitimócito ou muromonabe CD3

Tratamento de rejeição aguda:

metilprednisolona – 3 a 5 pulsos de 5 a 30 mg/kg, seguidos de aumento da prednisona e posterior redução aos níveis pré rejeição. Se a rejeição for refratária, aconselha-se substituir ciclosporina por tacrolimo e usar ATG ou muromonabe CD3.

Avaliação de desfecho e orientação ao paciente

Após infusão inicial:

- Febre, broncoespasmo e reações anafiláticas
- Diminuição de imunossupressão de base pode ajudar a diminuir a incidência de infecções por excesso de imunossupressão.
- Sucesso do transplante depende de cuidados para a vida toda.
- Ato cirúrgico é apenas o primeiro degrau de um tratamento para **a vida toda.**
- Monitorização do paciente por meio de exames laboratoriais e avaliações clínicas regulares, **semanal nos primeiros 6 meses**, para investigação de diagnóstico precoce dos eventos imunológicos, efeitos adversos ou infecciosos.
- Em pacientes estáveis, o intervalo das visitas deve ser gradativamente aumentado.

Curso clínico - seguimento

Ao término do procedimento:

O rim apresentava aspecto favorável, sendo:

PA = 130 x 70 mmHg

FC 90 bpm

PVC 9 mmHg

Hb = 9,7 g/dl

Ht = 28%

Diurese média de 2 ml.kg-1.h-1 nos três primeiros dias de pós-operatório.

O paciente foi então encaminhado para UTI, onde permaneceu no pós-operatório imediato.

No primeiro dia de pós-operatório, verificou-se a presença de **hematoma na fossa ilíaca esquerda**, tendo sido encaminhado ao centro cirúrgico onde foi submetido à **drenagem**.

Recebeu alta com função renal normal 21 dias após o transplante.

Bibliografia

1. Costa, Antonio; Bello, Carmem. Transplante Renal em Paciente Pediátrico com Associação de Vater. Relato de Caso*. Revista Brasileira de Anestesiologia. 2003.
2. Fontenele, Andrea. Et al. Acompanhamento Farmacoterapêutico do Paciente com Doença Renal Crônica. Janeiro de 2014
3. Souto, Marcelo F. Mediadores Inflamatórios na Síndrome Nefrótica em Crianças e Adolescentes. UFMG. 2007
4. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Manual de Transplante Renal.
5. Riyuzo, Márcia; et al. Insuficiência renal crônica em criança: aspectos clínicos, achados laboratoriais e evolução. Jornal Brasileiro de Nefrologia, 2003, pág 200 a 208.
6. Portaria N° 712, de 13 de Agosto de 2014. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Imunossupressão no Transplante Renal.
7. Gnatta, Diego. Atuação do Farmacêutico Clínico na Equipe de Transplante Renal. Porto Alegre, 2019.